第11卷 第3期　　昆　虫　学　报　　Vol. 11, No. 3
1962 年 9 月　　ACTA ENTOMOLOGICA SINICA　　Sept., 1962

赫刺螨属（*Hirstionyssus* Fonseca, 1948）三个新种記述（Acarina: Macronyssidae）

鄧國藩　潘鋐文
（中国科学院动物研究所）

赫刺螨属（*Hirstionyssus*）是一类寄生性的蚧蜉。1948 年 Fonseca 建立該属，以 *Hirstionyssus arcuatus*（Koch, 1839）作为属模，其特征为：雌螨背板不分裂，后部急陡地向末端漸細；胸板有 3 对刚毛及 2 对裂縫形小孔；生殖腹板后端圓鈍；足的基节除基节 II 一个背刺外，尚有腹面的刺；脛节 I、II 縮短；雄螨全腹板整一，在基节 IV 之后不扩张。至今，应归隶于該属的种类共計有 54 个种和亚种。

在我国关于該属的种类，过去报告过的只有三种：1921 年 Hirst 曾記述在山西采到的一个新种 *Hirstionyssus confucianus*（Hirst, 1921）；1961 年 Брегетова 及 Гроховская 报导在云南（及越南）采到两个新种 *Hirstionyssus callosciuri* Breg. & Grokh., 1961 及 *H. indosinensis* Breg. & Grokh., 1961。本文根据 1961 年在四川采得的材料記述三个新种。至此，赫刺螨属已知的种类总共有 57 个种和亚种，而在我国已記录的共計 6 种。

新 种 記 述

鼯鼠赫刺螨 *Hirstionyssus trogopteri*（新种） 雌螨（图 1—4）

体椭圓形，在足的基节 IV 外側略微內凹；体长 0.49（不包括顎体），寬 0.32 毫米。

背板較小，窄长形，复盖背面約 2/3；长寬为 0.39×0.19 毫米；前緣寬圓而鈍，两側緣粗略平直，后側緣向后逐漸窄小，末端圓鈍。背板刚毛共 26 对；前方及边緣的刚毛較中部的稍长，但 F_1 显著細短。背面表皮皺紋明显，上有刚毛 18 对，一般比背板上刚毛稍长。

胸板略呈六角形，寬度約为长度的 2 倍；前緣略微凸出，但中部向內微凹，故呈現为双波形；前側緣向外斜伸，其前段略微內凹；后側緣向內斜伸，与后緣連接成鈍圓角；后緣略微內凹。三对胸板刚毛位在边緣，长度約略相等；胸板上两对裂縫形小孔极不明显。胸前叉（tritosternum）几丁化弱，不甚明显。在胸前叉与胸板之間，有明显的网状条紋。生殖腹板短舌形，两側緣前段較为平直，自生殖腹板刚毛以后逐漸收窄，后端圓鈍。肛板呈倒梨形，长 85.8 微米，寬 59.1 微米；与生殖腹板之距离約为肛孔之长的 1.8 倍；肛板前方一对刚毛位在肛孔中部靠上的水平，其长度略短于肛孔之长，后方一根毛与肛孔之长約略相等；肛板末端細窄，上面有稠密的小齿。腹面表皮皺紋明显；在基节 IV 之后有刚毛 13 对，其中一对靠近生殖腹板末端的側緣。气門位在基节 III 与基节 IV 之間的水平，气門片較短，呈微波状弯曲，前端約达基节 II 的后緣。

足 I 較其它对足长而稍粗壮。基节刺式为：0-4-2-1。基节 I 无刺，有两根正常刚毛。基节 II 背面前緣的刺正常，后緣外角明显突出；腹面前緣的刺強大，向后弯曲呈勾状，

本文于 1962 年 4 月 26 日收到。

后方两个刺靠外的較小，其內側有基节刚毛一根。基节 III 的两个刺接近后緣；靠外的刺較小，其內側有刚毛一根；在基节前緣有鐮刀状粗大刚毛一根。基节 IV 的一个刺較其它基节的刺細小；基节刚毛一根，常形。跗节 II 亚末端的腹面有粗短的刺状刚毛一对，在靠內的一根的后方，有两根基部寬末端細的刚毛。

正模 ♀，1961 年 5 月 11 日采于四川馬尔康；宿主为高山鼯鼠（*Trogopterus xanthipes xanthipes* Milne-Edwards）。模存中国科学院动物研究所。

副模 3 ♀♀，采自与正模同一宿主体上。模存中国科学院动物研究所。

本新种与 *Hirstionyssus liberiensis*（Hirst）較为近似，明显的区别是后者的足 II 較其它对足粗壮，跗节 II 末端的刺特长而粗壮；此外，从胸板的形状和长寬比例亦可以区别。

中华赫刺螨 *Hirstionyssus sinicus*（新种） 雌螨（图 5—8）

体长椭圆形；两側緣近乎平直，前側緣呈漫波状微凸，后側緣逐漸細窄，末端圓鈍。体长 0.57 毫米（不包括顎体），寬 0.34 毫米。

背板寬大，几乎复盖全部背面；形状与体形相似，但两側的中部略微內凹；表面上有細网状紋，但中部不甚明显。背板刚毛共 24 对，前方及边緣的刚毛长大（F_1 除外），但中部的（D_{1-7}）較为細短；在前端 F_3 外側有一对裂縫状小孔。背面两側緣的表皮有刚毛 5 对。

胸板前緣略微凸出，前側角突起成刺状；后緣呈弧形內凹，其中部凹底接近达到第二对胸板刚毛（St_2）的水平綫。胸板刚毛三对，长度約略相等（44.1 微米）；两对裂縫形小孔明显。胸板与胸前叉（tritosternum）之間有网状紋。生殖腹板长舌形；两側緣在該板的刚毛下方稍微凸出；后端寬圓而鈍。肛板与生殖腹板的距离小于肛孔之长。肛板寬卵圓形，长 106.7 微米，寬 80.1 微米；两側緣后半部略向內斜伸，后端較为平鈍；肛板前一对刚毛位于肛孔下半部的两側，其长度略短于肛孔之长；后方一根刚毛較长，其位置与后緣距离約为肛孔长度之半；末端的小齿細密。腹面表皮皺紋不甚明显；在基节 IV 之后有刚毛約 30—32 对，大部分刚毛較长，靠近边緣的略为細短。气門位于基节 III 与基节 IV 之間的水平；气門片长，延伸至基节 I 的前半部；气門付片（peritremalia）向后延伸，沿着基节 IV 的后緣而达內緣的中部。

足 I、II 較足 III、IV 稍粗而长。基节刺式为：0-2-2-1。基节 II 两个刺大小約相等；基节 III 內側的刺比外側的显著增大；基节 IV 的刺比其它基节的刺小；各基节上的刚毛常形。跗节 II 亚末端的腹面有粗短的刺状刚毛一对，其后方有三根常形的刚毛。

正模 ♀，1961 年 6 月采于四川馬尔康；宿主为社鼠（*Rattus niviventer confucianus* Milne-Edwards）。模存中国科学院动物研究所。

副模 9 ♀♀，1961 年 6—7 月采于四川馬尔康及壤塘；宿主为白腹鼠（*Rattus coxingi andersoni* Thomas）及大耳林姬鼠（*Apodemus flavicolis latronum* Thomas）。模存中国科学院动物研究所。

本新种与 *Hirstionyssus carnifex*（Koch）及 *H. talpae* Zemskaja 較为相似。*H. carnifex*（Koch）与本种的主要区别为：（1）背板上有刚毛 26 对，大部分刚毛細短；（2）胸板后緣近乎平直；（3）肛板后端較为細窄；（4）基节 II 腹面的刺較小。*H. talpae* Zem. 与本种的不同，在于：（1）背板后半部較前半部寬；背板大部分刚毛細短；（2）胸板后緣的凹度較深；（3）肛板与生殖腹板的距离大于肛孔之长；（4）肛板后端較为細窄。

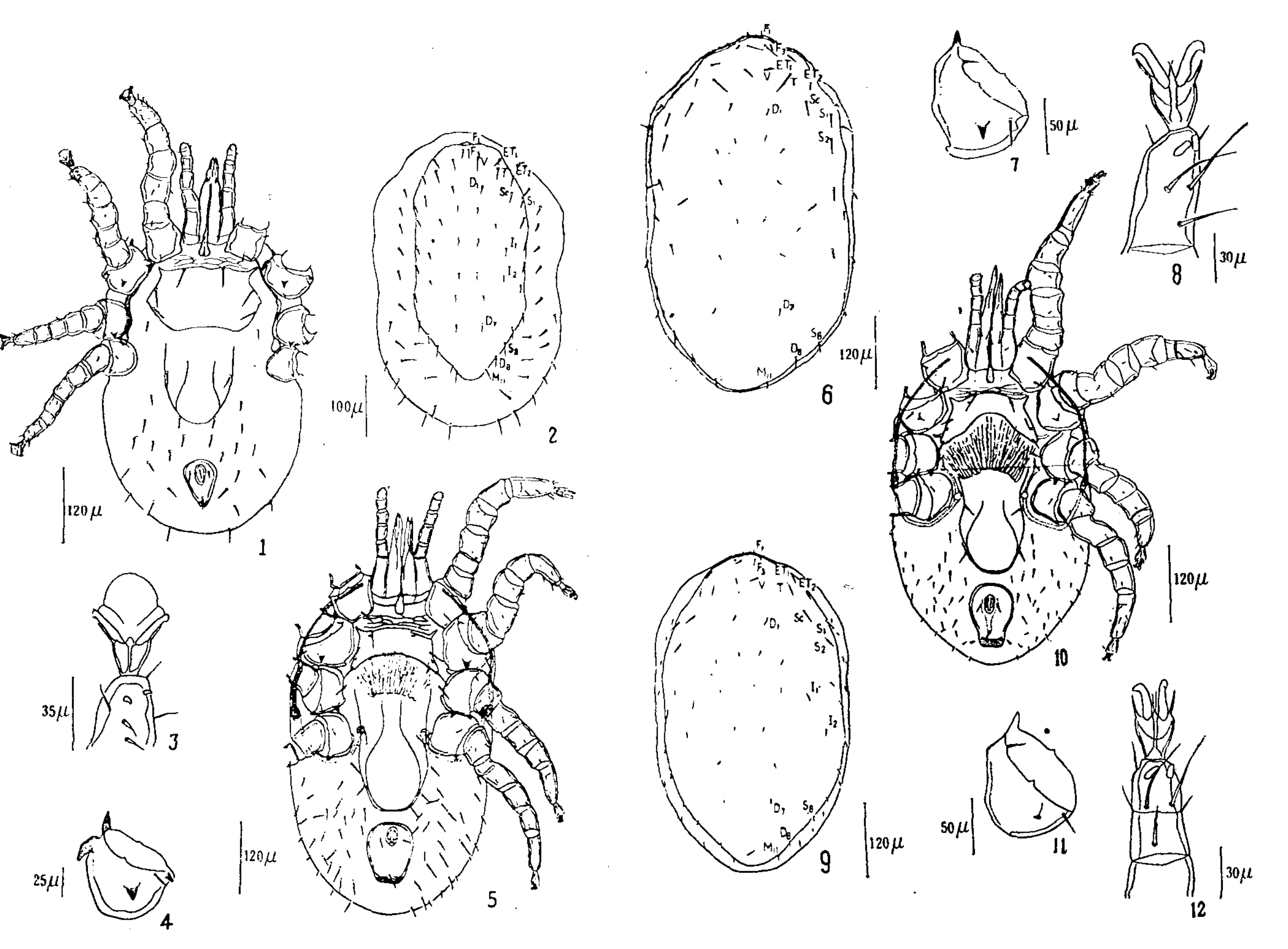


图 1—4　鼯鼠赫刺螨 *Hirstionyssus trogopteri* sp. nov. ♀：1 腹面观　2 背面观　3 跗节 II　4 基节 II
图 5—8　中华赫刺螨 *Hirstionyssus sinicus* sp. nov. ♀：5 腹面观　6 背面观　7 基节 II　8 跗节 II
图 9—12　*H. neosinicus* sp. nov. 新华赫刺螨♀：9 背面观　10 腹面观　11 基节 II　12 跗节 II

新华赫刺螨 *Hirstionyssus neosinicus*（新种） 雌螨(图 9—12)

体长椭圆形;长 0.51 毫米（不包括顎体），宽 0.31 毫米。

背板宽大,复盖身体背面极大部分，形状与体形相似；靠近前緣及两側緣有不明显的細网状紋。背板刚毛共 26 对，在前側緣的刚毛长大，其余的都較細短。在前端 F_3 外側有一对裂縫形小孔。背面两側緣的表皮有刚毛 8 对。

胸前叉（tritosternum）与胸板之間有不甚明显的网状紋。胸板略似鞍形;前緣稍微凸出，前側角突起成刺状;两側緣直而向外斜伸;后緣強度凹陷，其中部凹底稍微超过第二对胸板刚毛（St_2）的水平綫，两側的弧度略微凸出。胸板刚毛 3 对，长度約略相等（31.4 微米）；两对裂縫形小孔明显。生殖腹板后緣圓鈍；两側緣在該板刚毛下方中度凸出；与肛板的距离約等于肛孔的长度。肛板长 92.8 微米，寬 65.1 微米；前部較圓，后端平鈍，后側緣略微內凹；肛板前一对刚毛位于肛孔中部的水平綫，其长度略小于肛孔之长；后方一根刚毛与肛孔长約略相等，位于肛板后側緣內凹的水平綫；末端有 4—6 列小齿。腹面表皮皺紋細密；在基节 IV 之后有刚毛約 32—34 对，在肛板末端外側的一对最为粗壮。气孔位于基节 III 与基节 IV 之間的水平；气門片延伸至基节 I 的前半部；气孔付片（peritremalia）向后延伸，繞过基节 IV 后緣而延至基节 III 的內緣。

足 I、II 較足 III、IV 稍粗而长。基节刺式为：0-2-2-1。基节 II 背面前緣的刺較长，腹面中部靠后的刺細短；基节 III 的两刺位在后緣，靠內側的略較长大；基节 IV 后緣的刺較为尖細。各基节上的刚毛正常。跗节 II 亚末端的腹面有一对粗短的刺状刚毛，其后方有三根常形的刚毛。

正模 ♀，1961 年 7 月采于四川壤塘；宿主为白腹鼠（*Rattus coxingi andersoni* Thomas)。模存中国科学院动物研究所。

副模 11 ♀♀，1961 年 5—8 月采于四川馬尔康及壤塘；宿主为大耳林姬鼠（*Apodemus flavicolis latronum* Thomas）及社鼠（*Rattus niviventer confucianus* Milne-Edwards）。模存中国科学院动物研究所。

本新种与中华赫刺螨 *Hirstionyssus sinicus* sp. nov. 近似，主要不同：(1) 背板上刚毛 26 对；(2) 胸板后緣凹度較大；(3) 肛板后側緣略微內凹；(4) 基节 II 腹面的刺显著細短。

参 考 文 献

Брегетова, Н. Г.: 1956. Гамазовые клещи (Gamasoidea). Опред. по фауне СССР, Изд. АН. СССР, М.—Л. 61: 165—97.

Брегетова, Н. Г. и И. М. Гроховская: 1961. Новый род и новые виды гамазовых клещей из Северного Вьетнама и Южного Китая. *Энтомол. обозр.* **40** (1): 225—32.

Fonseca, F. D.: 1948. A monograph of the genera and species of Macronyssidae Oudemans, 1936 (synom.: Liponissidae Vitzthum, 1931) (Acari). *Proc. Zool. Soc. Lond.* 118:249—334.

Hirst, S.: 1912. On two new parasitic Acari of the genus *Leiognathus* Cn. (Gamasidae). *B. Ent. Res.* 3:369—72.

Hirst, S.: 1921. On some new or little-known Acari, mostly parasitic in habit. *Proc. Zool. Soc. Lond.* **1921**:357—78.

Jamesons, E. W. Jr.: 1950. Notes on mites of the genus *Neoichoronyssus*, with the description of a new subgenus and three new species of the subgenus *Hirstionyssus*. *Proc. Ent. Soc. Wash.* **52**(4):161—72.

Strandtmann, R. W. & H. B. Morlan: 1953. A new species of *Hirstionyssus* and a key to the known species of the world. *Tex. Rpts. Biol. Med.* 11:627—37.

ON THREE NEW SPECIES OF THE GENUS *HIRSTIONYSSUS* FONSECA, 1948 (ACARINA: MACRONYSSIDAE)

TENG KUO-FAN AND PAN ZUNG-WEN
(*Institute of Zöology, Academia Sinica*)

In the present paper, three new species of the genus *Hirstionyssus* are described and figured.

Hirstionyssus trogopteri **sp. nov.** Female (figs. 1—4)

Body oval, slightly constricted near coxa IV; length (exclusive of gnathosoma) 0.49 mm, width 0.32 mm.

Dorsal plate rather elongated, about two-thirds as wide as dorsum; 0.39 mm long, 0.19 mm wide; anterior margin broadly rounded; lateral margins roughly straight; postero-lateral margins narrowed posteriorly to a rounded tip; with 26 pairs of setae, of which anterior and marginal ones (exclusive of F_1) longer than those on median portion. Unsclerotized portion of dorsum distinctly striated, with 18 pairs of setae.

Sternal plate somewhat hexagonal, about twice as wide as long; anterior margin slightly convex and sinuous; posterior margin very slightly concave; 3 pairs of subequal setae situated on margins of the plate; usual 2 pairs of slit-like pores indistinct. Genitoventral plate rather short and tongue-like, narrowed posteriorly below paired setae to a broadly rounded tip. Distance between genitoventral and anal plates about 1.8 times as the length of anus. Anal plate pyriform; paired setae situated slightly before middle of anus; with cribrum posterior to postanal seta which slightly longer than paired setae. Unsclerotized portion of venter striated; posterior to coxa IV with 13 pairs of setae. Stigma situated at a level between coxae III and IV; peritreme sinuous, extending to posterior margin of coxa II.

Leg I longer and slightly stouter than the others. Coxae with spurs as: 0-4-2-1; anterior spur on ventral surface of coxa II largest, claw-like in shape. Tarsus II with a pair of claw-like modified setae subapically.

Holotype: ♀, collected from *Trogopterus xanthipes xanthipes* Milne-Edwards in May 1961 from Szechuan Province, China, deposited in the Institute of Zoology, Academia Sinica, Peking.

Paratypes: 3 ♀♀, collected from the same animal host of holotype, deposited in the said Institute.

Hirstionyssus sinicus **sp. nov.** Female (figs. 5—8)

Body oblong, 0.57 mm long (exclusive of gnathosoma), 0.34 mm wide.

Dorsal plate faintly reticulated, covering almost all of dorsum; antero-lateral margins sinuous; lateral margins slightly concave medially; postero-lateral margins narrowed posteriorly to a broadly rounded tip; with 24 pairs of setae, of which anterior and marginal ones (exclusive of F_1) longer and stouter than those on median portion; with a pair of slit-like pores near anterior tip. Unsclerotized portion of dorsum with 5 pairs of setae.

Sternal plate slightly convex on anterior margin; moderately concave on posterior margin; with 3 pairs of subequal setae and usual 2 pairs of pores. Genitoventral plate

rather long; very slightly expanded below genitoventral pair of setae; posterior tip very broadly rounded. Distance between genitoventral and anal plates smaller than length of anus. Anal plate broadly oval, but truncated at posterior tip; paired setae situated slightly behind middle of anus; postanal seta longer than paired setae, situated near posterior margin of the plate at a distance equal to ½ of the length of anus. Unsclerotized portion of venter faintly striated; with about 30—32 pairs of setae posterior to coxa IV. Stigma at a level between caxae III and IV; peritreme extending before middle of coxa I; peritremalia extending posteriorly to inner margin of coxa IV.

Legs I and II longer and slightly stouter than legs III and IV. Coxae with spurs as: 0-2-2-1; coxal setae normal. Tarsus II with a pair of claw-like modified setae subapically.

Holotype: ♀, collected from *Rattus niviventer confucianus* Milne-Edwards in June 1961 from Szechuan Province, China, deposited in the Institute of Zoology, Academia Sinica, Peking.

Paratypes: 9 ♀♀, collected from *Rattus coxingi andersoni* Thomas and *Apodemus flavicolis latronum* Thomas in June and July 1961 from Szechuan Province, China, deposited in the said Institute.

Hirstionyssus neosinicus **sp. nov.** Female (figs. 9—12)

Body oblong, 0.51 mm long (exclusive of gnathosoma), 0.31 mm wide.

Dorsal plate covering most of dorsum, with the same shape as the latter; very faintly reticulated near anterior and lateral margins; with 26 pairs of setae, those on antero-lateral margins longer and stouter than the others; with a pair of slit-like pores near anterior tip. Unsclerotized portion of dorsum with 8 pairs of setae.

Sternal plate slightly convex on anterior margin; concavity of posterior margin extending slightly beyond the level of second pair of sternal setae, with its lateral sides very slightly convex; 3 pairs of sternal setae subequal; 2 pairs of slit-like pores distinct. Genitoventral plate broadly rounded posteriorly, moderately expanded below genitoventral pair of setae. Anal plate seperated from genitoventral plate by a distance about equal to the length of anus; anterior half rounded; postero-lateral margins slightly concave; posterior tip truncated; paired setae situated beside middle of anus; postanal seta opposite the concavity of postero-lateral margins of the plate; cribrum with 4—6 rows of teeth. Unsclerotized portion of venter finely striated; with about 32—34 pairs of setae posterior to coxa IV. Stigma at a level between coxae III and IV; peritreme extending before middle of coxa I; peritremalia extending posteriorly around coxa IV and to inner margin of coxa III.

Legs I and II longer and slightly stouter than legs III and IV. Coxae with spurs as: 0-2-2-1; the spur on ventral side of coxa II small. Tarsus II with a pair of claw-like modified setae subapically.

Holotype: ♀, collected from *Rattus coxingi andersoni* Thomas in July 1961 from Szechuan Province, China, deposited in the Institute of Zoology, Academia Sinica, Peking.

Paratypes: 11 ♀♀, collected from *Apodemus flavicolis latronum* Thomas and *Rattus niviventer confucianus* Milne-Edwards from May to August 1961 from Szechuan Province, China, deposited in the said Institute.